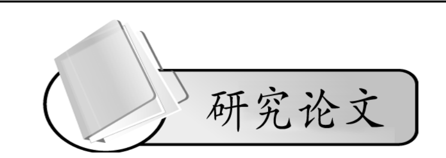


移动电子商务消费者决策偏好影响因素实证研究*

朱　鹏　赵笑笑　伍　薇
(南京理工大学经济管理学院　南京 210094)

摘要:【目的】探究消费者动机风格、产品类型以及营销策略类型三个因素以及因素之间的交互作用对移动电子商务消费者购买决策偏好的影响。【方法】采用情景设计与问卷采集相结合的实验方法开展相关实证研究。【结果】产品类型与营销策略的交互作用对不同动机风格的移动电子商务消费者决策偏好存在显著差异性影响。【局限】未能引入其他影响因素(如产品卷入度、个体认知需求、感知风险等)进行研究。【结论】从移动电子商务消费者类型区分、产品类型及营销策略的选择三方面对移动产品供应商提出相关的对策建议。

关键词: 决策偏好　调节定向　产品类型　移动电子商务　营销策略
分类号: G350

1　引　言

随着信息科技的迅速发展和 4G 通信时代的到来, 移动电子商务的便捷性和移动性正使之在世界范围内迅速崛起。尽管移动电子商务未来的发展前景极为广阔, 但总体而言, 仍处于发展阶段。近几年来, 一些专家学者为提高移动电子商务产品交易份额, 对移动电子商务消费者的购买决策意向进行研究。

这些影响因素大多从消费者的个体表面特征以及移动电子商务层面上探索消费者购买决策偏好的影响因素, 而涉及消费者底层心理的相关影响因素却甚少被探究, 例如个体动机风格。随着享乐型/实用型分类体系[1]和框架效应理论越来越受到各领域的关注, 消费行为学的相关研究发现, 产品类型和营销策略对消费者的购买决策偏好起着一定的作用[2]。本文采用问卷和实验相结合的方法, 设置时尚–促进组、时尚–预防组、实用–促进组和实用–预防组, 让不同动机风格的被试处于不同的实验情景组开展实验, 测量产品类型、个体动机风格和营销策略因素对用户购买决策偏好的影响, 借助结构方程模型对问卷和实验的数据分析, 对提出的假设进行验证, 从而判断产品类型、个体动机风格和营销策略对用户购买决策偏好的影响, 最后对结论进行深入分析。

2　文献综述

根据本文的研究对象, 即电子商务消费者决策偏好, 对决策偏好的相关研究进行讨论。决策是人们根据自己的意愿(或目标)和信念(或预期)选择行为的过程[3]。偏好是个体的一种主观态度, 且对个体的决策与判断起着非常重要的作用。在决策研究中, 研究者将个体的决策偏好定义为决策者在两个或两个以上备选方案中选择其中一个方案的倾向。这种偏好通常会受到环境情景等因素的影响而发生转变。

在决策领域, 最早提及偏好的理论是期望效用理

通讯作者: 朱鹏, ORCID: 0000-0003-3687-9187, E-mail: p.zhu@outlook.com。

*本文系国家自然科学基金项目"基于调节定向的移动互联网服务使用偏好演化机理研究"(项目编号: 71403121)和江苏省社会科学基金项目"大数据时代突发事件风险评估与溯源问责机理研究"(项目编号: 16TQC005)的研究成果之一。

论(Expected Utility Theory, EUT)，它是由 Von Neumann 和 Morgenstern 于 20 世纪 40 年代提出的，该理论对确定和不确定条件下理性人的选择进行分析[4]。随着研究的深入，研究者们开始对期望效用理论的内容提出质疑，并提出新的理论——前景理论(Prospect Theory, PT)，他们认为人不可能是完全理性的，由于其认知的有限性，经常会做出一些非理性的决策行为，而偏好就是决策过程的反映，并会随着决策问题的改变而改变[5]。Venkatesh 等从技术接受角度研究如何让消费者接受并稳定地进行移动电子商务交易活动，研究结果表明，消费者的购买决策偏好对其购买决策行为起决定作用[6]，而消费者的购买决策偏好又受到多方面因素的影响。例如，消费者认知水平、消费者个性特征以及移动电子商务的即时性和移动性等[7-9]。可见，大多研究从个体表面、电子商务层面进行，消费者底层心理的相关影响因素却甚少被探究。

实际上，本文认为偏好就是个体在对两个或两个以上选项进行判断时，其态度的流露或者倾向的表现，本文所侧重的购买决策偏好特指移动电子商务消费者在购买某类产品时采取选择购买和延迟购买的态度流露和倾向表现。通过设置一些可能的影响因素，探究这种倾向强度的改变。为较好区分这两类决策的性质，笔者将选择购买视为一种风险寻求行为，延迟购买视为一种风险规避行为。

从参与因素的角度，决策偏好的影响因素主要包括三个方面，即决策者本身、决策情景以及决策对象(任务)。决策者自身层面上，研究者们发现个体的情绪、人格特性对其决策偏好具有一定的影响[10-11]。此外，前人发现决策情景的模糊程度、时间压力等都会影响决策者的决策偏好[12-13]。针对决策对象对决策偏好的影响研究，学者大多从事物的表征着手，提出决策任务信息的内容、描述方式等都会造成个体在决策偏好上不同程度的改变[10]。根据前人的研究，本文将产品类型、个体动机风格和营销策略作为影响因素，对移动电子消费者的决策偏好进行探索。

2.1 产品类型

Batra 等认为消费者通常根据两个维度感知和评价产品，即享乐性和实用性，前者主要提供感官和心理上的体验，后者提供产品本质上的功能和作用[14]。Mittal 等认为享乐型产品突出产品能寄予的积极体验，实用型产品突出产品的功能[15]。Crowley 等提出判定某产品属于享乐型(实用型)产品，其主要依据为该产品具备更多的或更明显的享乐性(实用性)属性[16]。

产品按照不同分类标准划分，可分为不同类型，本文按照享乐性和实用性的产品特征对产品类型进行区分，结合实证研究中选取的目标产品，将产品分为时尚型和实用型两类。本文定义的时尚型产品是指能够满足消费者求新、求美、好奇、娱乐等需要，为其创造良好情感和感官体验的产品；实用型产品则指描述产品功能和作用，可以满足消费者实际需要的产品。目前，对产品特征测量的研究成果很丰富，包括 Batra 等的语义区分量表[14], Crowley 等的测量量表[16], Voss 等的多项目测量量表[17], Spangenber 等的测量量表[18]，赵占波等的优化 Voss 量表[19]。本文对所选取产品的类型进行测量时，主要借鉴 Voss 等提出的量表[17]，确定产品特征，从而判断产品类型。

产品类型对应决策影响因素中的决策任务维度，会对决策偏好产生影响。

2.2 个体动机风格

本文中的个体动机风格因素是基于调节定向理论提出的。Higgins 最早提出调节定向理论，他认为人在面对同一刺激时，因个体存在两种不同的自我行为指导方式而做出趋利或避害两种行为，对应两种调节方式：促进定向与预防定向[20]。个体从不同的动机风格划分，即为促进定向个体和预防定向个体。

对用户属于预防定向个体或促进定向个体进行界定，认为促进定向个体以成长发展需要为主，目标结果为获得与无获得；预防定向个体则以安全防御需要为主，目标结果为损失与无损失。目前，对个体动机风格的测量大多使用问卷法，包括使用最为广泛的调节定向问卷、自我问卷和通用调节定向测量量表[21]，本文为测量动机风格类型，使用中文版的调节定向问卷。

个体动机风格对应决策影响因素中的决策者本身维度，会对决策偏好产生影响。

2.3 营销策略

营销策略是影响用户决策偏好的重要因素，可以分为积极的营销策略和消极的营销策略。营销策略体现在营销活动的信息框架中，信息框架为信息的描述方式。Kahneman 等认为这种描述方式的差异性会造成人们的信息理解偏差，产生不同的选择偏好，并将这种

现象称之为框架效应(Framing Effects)[22]。Yin 等提出个体受到本质相同但描述方式不同的刺激时，描述方式的差异会直接影响个体在决策过程中对备选方案的认知，造成其对决策方案的差异性偏好[23]。因此，营销策略采取不同描述方式会对消费者决策偏好产生影响。

本文将营销策略定义为对本质相同的事物或信息采用不同的描述方式，使消费者产生获得、无获得、损失、无损失这 4 种不同的心理预测从而产生购买决策的营销方法。为测量不同营销策略对决策偏好的影响，本文设计积极和消极两种营销策略。

营销策略对应决策影响因素中的决策情景维度，会对决策偏好产生影响。

3　研究模型与假设

3.1　研究模型

本文探究移动电子商务购买决策过程中决策者动机风格、决策情景中产品类型和决策任务中营销策略的描述方式的交互作用对购买决策偏好的影响。根据前文的相关理论分析可知，促进/预防定向型个体在决策过程中通常表现得较为感性/理性，不同类型调节定向个体的决策行为存在差异性的变化。此外，根据调节匹配理论，个体的调节定向与情景中的信息框架相匹配时，个体对决策行为将产生更加强烈的正确感。因此，本研究提出图 1 的概念模型，以此研究产品类型与营销策略对不同动机风格消费者购买决策偏好的差异性影响。

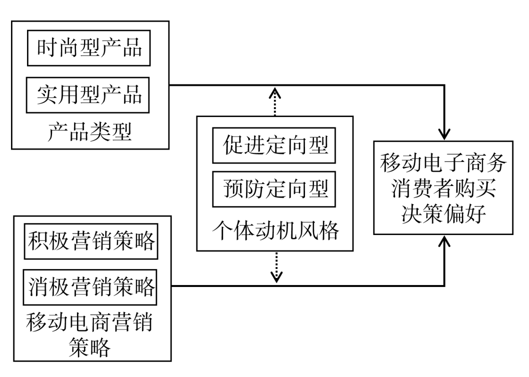


图 1　移动电子商务消费者购买决策偏好影响因素模型

3.2　研究假设

根据前文调节定向理论的相关文献梳理，个体的调节定向倾向一定程度上影响着个体对不同类型信息的敏感程度。连震提出消费者的个性动机与产品特征达成匹配才能提高个体的购买意愿；促进定向型消费者往往倾向于选择强调享乐性特征的产品，即本文中的时尚型产品；而预防定向型消费者更青睐强调实用性特征的产品，即本文提到的实用型产品[24]。因此，提出假设 1。

H1：不同类型的产品对不同动机风格的移动电子商务消费者的购买决策偏好影响存在差异。

关于调节匹配对个体购买决策偏好的研究，大多数研究者以营销策略为突破口，探究个体调节定向与营销策略中信息呈现方式的匹配对个体购买决策偏好的影响。Cesario 等最早提出调节匹配能加强个体对信息的认可程度，并发现积极正向的营销策略更容易说服促进定向个体，消极的强调可避免“损失”的营销策略则更容易说服预防定向个体[25]。因此，提出假设 2。

H2：强调产品类型时，不同类型的营销策略对不同动机风格的移动电子商务消费者的购买决策偏好影响存在差异。

王丹萍等研究发现个体的调节定向和广告信息框架即营销策略的调节匹配会直接影响消费者对广告的态度，进而影响其购买的决策偏好；促进定向个体受到积极信息策略的广告刺激时，其产生的广告态度更加积极；预防定向个体受到消极信息策略的广告刺激时，其对广告的态度将产生更积极的改变，从而促进其购买决策偏好的积极改变[26]。信息和环境的刺激与个体调节定向的匹配正向促进了个体的信息说服、信息态度和行为动机，促使个体更坚定地做出相应的决策或行为。因此，提出假设 3 和 4。

H3：产品类型为时尚型，且采用积极营销策略时，促进定向型移动电子商务消费者比预防定向型移动电子商务消费者更容易改变购买决策偏好。

H4：产品类型为实用型，且采用消极营销策略时，预防定向型移动电子商务消费者比促进定向型移动电子商务消费者更容易改变购买决策偏好。

为判断此三种因素对决策偏好的影响，本文通过实证研究对假设进行验证，采取问卷调查法，对收集的数据进行分析，从而得出结论，判断三种因素对决策偏好的影响。

4　研究方法

根据研究问题，本文将采用情景刺激与问卷调查

结合的方式进行数据采集。其中产品类型的强调以及营销策略的差异主要依赖情景信息的陈述，个体调节定向的确定和购买决策偏好的测量则主要依靠问题项的方式获得。根据上文阐述，为验证以上的假设，本研究将开展 2(时尚型、实用型)×2(积极营销策略、消极营销策略)×2(促进定向、预防定向)的实验，目的是探究不同产品类型下，营销策略的类型对不同动机风格的消费者购买决策偏好的影响。

4.1　产品刺激物的选择

为选择恰当的产品刺激物，本研究组织了 8 位经常在线购物的大学生进行焦点小组访谈。考虑到价格因素对决策的影响，本研究定将运动鞋作为实验的产品刺激物。

4.2　情景设计

本文设计了两个产品购买模拟情景，即时尚型产品场景和实用型产品场景。

原始购买情景描述：朋友邀请你参加户外运动活动，但你唯一的运动鞋已经坏了，现在需要重新买一双新的运动鞋。由于整个活动的运动量比较大，你可能需要准备一双较为舒适的运动鞋。同时，参加活动的都是与自己年龄相仿的户外运动爱好者，你希望运动鞋的样式既不落俗套又能展现自己的活力。你打算用手机购买一双运动鞋，假如之前你在某手机电子商务客户端上浏览过运动鞋，现在该客户端给你推送了某运动鞋旗舰店的一双运动鞋。已知这双运动鞋价格在你可承受的范围之内，颜色和尺码的选择范围较多。

实验情景 1：时尚型产品情景描述

在原始购买情景下，您在手机上点击进入该运动鞋产品的详情页面，下方描述了产品的具体信息：

这双运动鞋是今年的最新款，鞋面巧妙地颜色搭配，彰显着无穷的青春活力；鞋型简约大方，经典百搭；鞋面设计融入了现代潮流元素，不失时尚品味，绝对让你秒变时尚达人，在人群中大放异彩，尽情在运动中释放自我，燃烧热情。

实验情景 2：实用型产品情景描述

在原始购买情景下，您在手机上点击进入该运动鞋产品的详情页面，下方描述了产品的具体信息：

这双运动鞋的鞋底采用高端防滑设计和橡胶质地，延长了使用寿命；鞋垫采用汉麻材质，能有效抑菌除臭、吸湿快干，透气性强，可长时间保持鞋子内部干爽清新；轻质回弹中底，增强缓震功能，带来舒适体验。

4.3　营销策略的设计

综合各运动鞋的价格和品牌因素，本文将价格减免力度设定为 30 元。本文制定的积极营销策略为：“现在手机下单购买这款运动鞋，立减 30 元，仅此一天”；消极营销策略为：“现在手机下单购买这款运动鞋，今日立减 30 元，明日恢复原价”。

4.4　个体动机风格的测量

本文对个体动机风格测量将借鉴中文版的调节定向问卷[27]进行设计，问题项如表 1 所示。

表 1　长期调节定向量表

维度	编号	问题项	非常不同意 ⟶ 非常同意						
促进定向	PM1	与大多数人相比，我经常在生活中无法得到自己想要的东西。	1	2	3	4	5	6	7
	PM2	我曾经完成过一些事情，这些事情的成功让我变得更加努力。	1	2	3	4	5	6	7
	PM3	我觉得我的人生已经在向成功的方向一步步靠近了。	1	2	3	4	5	6	7
	PM4	当我做自己想做的事情时，通常都会做得很好。	1	2	3	4	5	6	7
	PM5	在即将完成重要事情的时候，我经常发现完成的情况不如理想中的好。	1	2	3	4	5	6	7
	PM6	在日常生活中，我几乎很少发现能够引起我兴趣且让我投入精力的活动。	1	2	3	4	5	6	7
预防定向	PV1	在成长过程中，我经常做一些越界的事情而让我的父母无法容忍。	1	2	3	4	5	6	7
	PV2	在成长的过程中，我经常让我的父母为我紧张和操心。	1	2	3	4	5	6	7
	PV3	在成长的过程中，我经常做一些父母认为不对的事情。	1	2	3	4	5	6	7
	PV4	在日常生活中，我总是按照父母定下的规矩来做事。	1	2	3	4	5	6	7

4.5　决策偏好测量

本文将消费者的购买决策偏好划分为选择购买和延迟购买两种倾向，因此，在该阶段设计问题项的目的是获取被试这两种倾向的强烈程度，如表 2 所示。

4.6　被试的选择

召集 20-29 岁年龄阶段的网民对问卷进行填写，主要在学生群体进行数据采集。

表 2　购买决策偏好量表

编号	问题项	选项						
		延迟购买 ⟶ 选择购买						
PF1	在考虑是否购买这双运动鞋时，我的第一反应是	1	2	3	4	5	6	7
		非常不同意 ⟶ 非常同意						
PF2	相比再浏览比较其他运动鞋，我更加倾向于立即购买这双运动鞋	1	2	3	4	5	6	7

4.7　实验步骤

(1) 测量被试的动机风格(调节定向类型)并加以区分;

(2) 给被试提供原始的情景信息、测量被试的原始购买决策偏好水平;

(3) 给被试提供不同的产品类型信息和营销策略,测量被试刺激后的购买决策偏好水平。

5　数据分析

5.1　样本特征分析

本次实验随机向 396 名被试发放自我调节问卷,测量用户的动机风格,对问卷进行回收后将不同动机风格的被试进行区分,共回收 330 份有效问卷,其中促进定向人数为 152 人,预防定向为 178 人;后让这 330 名被试处于 4 种情景组中(在原始情境下被试先进行原始决策,即测量用户的先验购买决策偏好,后处于 4 种不同的情景下,再次进行决策,即测量用户的后验决策偏好),剔除无效问卷 18 份,共收回有效问卷 312 份。其中时尚型–积极情景组 72 份,时尚型–消极情景组 81 份、实用型–积极情景组 74 份、实用型–消极情景组 85 份。

各组的问卷数量以及被试的相关描述性信息如表 3 所示。

表 3　实验样本描述性统计

组别	被试数量	描述性特征	类别	人数	所占百分比
时尚型–积极	72	调节定向	促进定向	36	50.00%
			预防定向	36	50.00%
		性别	男	26	36.11%
			女	46	63.89%
时尚型–消极	81	调节定向	促进定向	38	46.91%
			预防定向	43	53.09%
		性别	男	39	48.15%
			女	42	51.85%
实用型–积极	74	调节定向	促进定向	31	41.89%
			预防定向	43	58.11%
		性别	男	14	18.92.%
			女	60	81.08%
实用型–消极	85	调节定向	促进定向	38	44.71%
			预防定向	47	55.29%
		性别	男	38	44.71%
			女	47	55.29%

5.2　信度效度检验

(1) 信度检验

为保证研究的科学性和实验数据的可靠性,本实验将对各个量表的信度和效度重新进行检验。表 4 显示的是各个量表的信度分析结果。

表 4　量表的信度检验结果

维度	Cronbach's α
促进定向	0.786
预防定向	0.854
先验购买决策偏好	0.739
后验购买决策偏好	0.854

根据以上分析结果显示,调节定向的两个维度的 Cronbach's α 系数均大于 0.7,说明促进定向与预防定向子量表的信度较高。关于个体购买决策偏好的信度检验结果,原始购买决策偏好与后验购买决策偏好问项的 Cronbach's α 系数均大于 0.7,说明购买决策偏好量表具有非常好的信度。

(2) 效度检验

由于各组间存在一定的相关性,因此在因子分析前需要对量表进行 KMO 和球形检验(Bartlett's Test of Sphericity),以此确定该量表是否适合做因子分析。若量表通过 KMO 和球形检验,那么就可以将因子载荷量和累计方差贡献率作为衡量该量表效度的参数。

①调节定向量表

以下对调节定向量表进行KMO和Bartlett球形检验,结果如表 5 所示。

表 5　调节定向的 KMO 和 Bartlett 球形检验结果

KMO	Bartlett 球形检验	df	Sig.
0.799	1157.328	45	0.000

根据检验结果显示,调节定向量表的 KMO 统计量为 0.799(大于 0.5),显著性 $P<0.001$,因此,KMO 和 Bartlett 球形检验通过,调节定向量表的 10 个问题项之间具有较强的相关性,适合做因子分析。

本次检验将抽取两个因子,采用最大方差法进行旋转,对调节定向量表中的 10 个问题项进行主成分因子分析,具体的因子分析结果如表 6 所示。

促进定向对应的 6 个问题项在因子 2 上的因子载荷量均大于 0.5,预防定向对应的 4 个问题项在因子 1 上的因子载荷量均大于 0.6,由此可知,因子 1 代表预防定向,因子 2 代表促进定向,符合调节定向理论的基本思想和前人的研究成果。此外,调节定向量表的这两个因子的累计解释率为

表 6　调节定向主成分因子分析结果

		成分	
		1	2
促进定向	PM1	0.633	0.187
	PM2	0.702	0.116
	PM3	0.735	–0.050
	PM4	0.732	–0.050
	PM5	0.616	–0.046
	PM6	0.740	0.170
预防定向	PV1	0.097	0.883
	PV2	0.118	0.843
	PV3	0.035	0.899
	PV4	–0.018	0.676

53.679%(大于 50%)，其中预防定向的方差解释率为 30.526%，促进定向的方差解释率为 23.153%，因此该量表具有较好的效度。

②购买决策偏好量表

表 7 是后验购买决策偏好的 KMO 和 Bartlett 球形检验结果。

表 7　购买决策偏好的 KMO 和 Bartlett 球形检验结果

KMO	Bartlett 球形检验	df	sig
0.513	257.936	1	0.000

根据以上结果可知，KMO 值为 0.513(大于 0.5)，Bartlett 球形检验显著性 P<0.001，因此购买决策偏好变量 KMO 和 Bartlett 球形检验通过，适合做因子分析。其因子分析结果具体如表 8 所示。

表 8　后验购买决策偏好因子分析结果

	因子载荷量
在考虑是否购买这双运动鞋时，我的第一反应是	0.935
相比再浏览比较其他运动鞋，我更加倾向于立即购买这双运动鞋	0.935

后验购买决策偏好对应的两个问题项因子载荷量均为 0.935(大于 0.8)，并且其解释的总方差结果显示，其特征根解释了总方差的 91.602%，因此该量表通过了效度检验。

5.3　方差分析

为测试产品类型与营销策略对不同动机风格个体购买决策偏好的影响机理，本次实验将被试的后验购买决策偏好得分与其先验购买决策偏好得分差值作为偏好转变的强度水平。被试的购买决策偏好增强程度(Cronbach's α = 0.790)通过特征情景与原始情景下的购买决策偏好差来反映，如表 9 和表 10 所示。

表 9　产品类型与营销策略刺激下不同动机风格被试购买决策偏好转变的描述性统计

产品特征	动机风格	营销信息框架	
		积极	消极
时尚型	促进定向	–0.006(0.972)	–0.222(0.836)
	预防定向	–0.555(0.947)	0.492(1.147)
实用型	促进定向	–0.359(0.814)	0.162(0.838)
	预防定向	0.171(1.070)	0.549(0.914)

(注：以上数据均经过标准化处理后得到。)

表 10　产品类型与营销策略刺激下不同动机风格被试购买决策偏好转变的方差分析

源	df	均方	F	显著性
产品类型	1	7.744	8.492**	0.004
营销策略	1	8.131	8.916**	0.003
动机风格	1	2.008	2.201	0.139
产品类型*营销策略	1	1.289	1.413	0.235
产品类型*动机风格	1	7.002	7.678**	0.006
营销策略*动机风格	1	2.246	2.463	0.118
产品类型*营销策略*动机风格	1	4.564	5.005**	0.026

(注：* p<0.10; ** p<0.05; *** p<0.001)

产品类型对不同动机风格移动电子商务消费者购买决策偏好的影响存在显著地差异性影响(F(1, 312)=7.678, P=0.006 < 0.05)，H1 成立。

根据以上数据分析，产品类型、营销策略与个体动机风格三者的交互作用明显(F(1, 312)=5.005, P=0.026 < 0.05)；强调产品类型时，不同类型的营销策略对不同动机风格移动电子商务消费者购买决策偏好转变的影响存在差异，假设 H2 成立。在时尚型–积极营销策略刺激下，促进定向型消费者(M= –0.006, M 代表决策偏好转变的程度)比预防定向型(M= –0.555)更易改变购买决策偏好(t(72)=2.461, P=0.016 < 0.05)，假设 H3 成立。在实用型–消极营销策略刺激下，预防定向型消费者(M=0.549)比促进定向型(M=0.162)更易改变购买决策偏好(t(85)= –2.011, P=0.048 < 0.05)，假设 H4 成立。

6　结　语

6.1　实验结论

结果表明，产品类型、个体动机风格和营销策略都是电子商务消费者偏好的影响因素。具体影响为，

产品类型对不同动机风格的移动电子商务消费者购买决策偏好存在显著的差异性影响；产品类型与营销策略的交互作用对不同动机风格的移动电子商务消费者购买决策偏好存在显著影响；当强调产品的时尚性，且采用积极营销策略时，促进定向消费者更易改变原始购买决策偏好，更愿意选择购买产品；而当产品强调实用性，采用消极营销策略时，预防定向消费者的购买决策偏好表现出更加强烈的转变，即相比初始的购买决策偏好，更加倾向于选择购买。

6.2 研究意义

当前国内的移动电子商务市场发展势头迅猛，大量消费者开始涌入这一市场并慢慢接受这种消费模式。如何最大化的抓住这个契机，利用有限的资源提高移动电子商务平台的交易率是目前一个迫切需要解决的问题。本文将从移动电子商务消费者类型区分、产品类型以及营销策略的选择三方面提出相关的建议。

(1) 不同动机风格的移动电子商务消费者在购买决策偏好上受到多方面因素的影响，而且个体的调节定向是一种较为稳定的心理特征，能够显著地影响个体的行为策略，由此可从心理层面，根据个体的动机风格(调节定向类型)对消费者群体进行细分。

(2) 商家依据产品消费群体的调节定向类型，设计相应的产品详情内容，若产品主要面向促进定向型消费者，则建议产品详情信息侧重享乐性特征的描述，根据产品自身的实际情况添加部分实用特征的展现；若产品主要面向预防定向型消费者，则建议产品详情模块强调其实用性特征，以此加强产品的说服力，加强移动电子商务消费者选择购买的倾向。

(3) 根据不同的产品描述，采用不同的促销策略，同时对于不同动机风格的消费者，产品供应商也应推出不同的营销策略。

7 展 望

本文从三个维度对移动电子商务消费者的偏好决策进行了研究，但仍存在不足。在未来的研究中，有以下展望：引入其他影响因素(如产品卷入度、个体认知需求、感知风险等)，更加深入的探究移动电子商务环境下消费者的购买决策偏好影响机理；深入探究移动电子商务消费者的其他人格特征对其购买决策偏好的影响，从消费者自身特征出发，深入探究个体心理层面因素对其购买行为的影响；探究本文研究成果对移动电子商务平台上的无形产品以及 O2O 模式中产品的适用性。

参考文献：

[1] Hirschman E C, Holbrook M B. Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods and Propositions[J]. Journal of Marketing, 1982, 46(3): 92-101.

[2] Chitturi R, Raghunathan R, Mahajan V. Form Versus Function: How the Intensities of Specific Emotions Evoked in Functional vs. Hedonic Trade-offs Mediate Product Preferences[J]. Journal of Marketing Research, 2007, 44(4): 702-714.

[3] Hastie R. Problems for Judgment and Decision-Making[J]. Annual Review of Psychology, 2001, 52(1): 653-683.

[4] Von Neumann J, Morgensteru O. Theory of Games and Economic Behavior[M]. Princeton University Press, The 2nd Edition, 1947.

[5] Kahneman D, Tversky A. Prospect Theory: An Analysis of Decisions Under Risk [J]. Eeonometrica, 1979, 47: 313-327.

[6] Venkatesh V, Thong J Y L, Xu X. Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology[J]. MIS Quarterly, 2012, 36(1): 157-178.

[7] 雷霄. 我国移动电子商务发展现状及前景分析[J]. 合作经济与科技, 2014, 4: 71-72. (Lei Xiao. The Current Situation and Prospect Analysis of Chinese Mobile Electronic Commerce[J]. Cooperative Economy and Technology, 2014, 4: 71-72.)

[8] Jin S A A. “To Disclose or not to Disclose, That is the Question”: A Structural Equation Modeling Approach to Communication Privacy Management in E-health[J]. Computers in Human Behavior, 2012, 28(1): 69-77.

[9] Tseng F C, Kuo F Y. The Way We Share and Learn: An Exploratory Study of the Self-Regulatory Mechanisms in the Professional Online Learning Community[J]. Computers in Human Behavior, 2010, 26(5): 1043-1053.

[10] 张凤华, 杨清, 胡竹箐, 等. 自尊与模糊决策中的决策偏好[J]. 心理与行为研究, 2012, 10(6): 459- 463. (Zhang Fenghua, Yang Qing, Hu Zhujing, et al. The Decision Preference in Self-esteem and Fuzzy Decision[J]. Studies of Psychology and Behavior, 2012, 10(6): 459- 463.)

[11] 刘雪峰, 张志学, 梁均平.认知闭合需要、框架效应与决策偏好[J]. 心理学报, 2007, 39(4): 611-618. (Liu Xuefeng, Zhang Zhixue, Liang Junping. The Relationship Among Need

for Cognitive Closure, Framing Effect and Decision Preference[J]. Acta Psychologica Sinica, 2007, 39(4): 611-618.)

[12] 张凤华. 不同模糊程度下模糊决策的决策偏好[J]. 心理学探新, 2009, 29(6): 5l- 55. (Zhang Fenghua. The Decision Preference of Fuzzy Decision with Different Fuzzy Degree[J]. Psychological Exploration, 2009, 29(6): 5l- 55.)

[13] 柯青松. 时间压力对偏好反转的影响[J]. 山东理工大学学报: 社会科学版, 2009, 29(6): 51-55. (Ke Qingsong. The Influence from Time Pressure to Preference Reversal[J]. Journal of Shangdong University of Technology: Social Sciences Edition, 2009, 29(6): 51-55.)

[14] Batra R, Ahtola O T. Measuring the Hedonic and Utilitarian Sources of Consumer Attitudes [J]. Marketing Letters, 1990, 2(2): 159-170.

[15] Mittal V, Kamakura W A. Satisfaction, Repurchase Intent and Repurchase Behavior: Investigating the Moderating Effect of Customer Characteristics[J]. Journal of Marketing Research, 2001, 38(1): 131-142.

[16] Crowley A E, Spangenberg E R, Hughes K R. Measuring the Hedonic and Utilitarian Dimensions of Attitudes Toward Product Categories[J]. Marketing Letters, 1992, 3(3): 239-249.

[17] Voss K E, Grohmann B. Measuring the Hedonic and Utilitarian Dimensions of Consumer Attitude[J]. Journal of Marketing Research, 2003, 40(3): 310-320.

[18] Spangenbers E R, Voss K E, Crowley A E. Measuring the Hedonic and Utilitarian Dimensions of Attitudes: A Generally Applicable Scale [J]. Advances in Consumer Research, 1997, 24(l): 235-241.

[19] 赵占波, 涂荣庭. 产品属性测量中的二维结构: 一项实证研究[J]. 管理学报, 2009, 6 (1): 70-77. (Zhao Zhanbo, Tu Rongting. Empirical Study of the Dual-dimensionality of Measuring Product Attributes [J]. Chinese Journal of Management, 2009, 6(1): 70-77.)

[20] Higgins E T. Beyond Pleasure and Pain[J]. American Psychologist, 1997, 52(12): 1280-1300.

[21] Lockwood P, Jordan C H, Kunda Z. Motivation by Positive or Negative Role Models: Regulatory Focus Determines Who Will Best Inspire Us[J]. Journal of Personality and Social Psychology, 2002, 83(4): 854-864.

[22] Kahneman D, Tversky A. Prospect Theory: An Analysis of Decisions Under Risk [J]. Eeonometrica, 1979, 47: 313-327.

[23] Yin W, Dubinsky A J. Framing Effects of Coupon Face Value on Coupon Redemption: A Literature Review with Propositions[J]. Journal of Marketing Management, 2004, 20(7): 877-896.

[24] 连震. 调节定向对不行动后悔的影响机制研究[D]. 成都: 西南财经大学, 2013. (Lian Zhen. The Influence Mechanism of Non-action Regret Based on Regulatory Focus [D]. Chengdu: Southwestern University of Fiance and Economics, 2013.)

[25] Cesario J, Grant H, Higgins E T. Regulatory Fit and Persuasion: Transfer From "Feeling Right"[J]. Journal of Personality and Social Psychology, 2014, 86(3): 388-404.

[26] 王丹萍, 庄贵军, 周茵. 集成调节匹配对广告态度的影响[J]. 管理科学, 2013, 26(3): 45-54. (Wang Danping, Zhuang Guijun, Zhou Yin. The Influence from Integration Regulatory Fit to Advertising Attitude[J]. Journal of Management Science, 2013, 26(3): 45-54.)

[27] 姚琦, 乐国安, 伍承聪, 等. 调节定向的测量维度及其问卷的信度和效度检验[J]. 应用心理学, 2008, 14(4): 318-323. (Yao Qi, Yue Guoan, Wu Chengcong, et al. The Measurement Dimension of Regulatory Focus and the Validity and Reliability Test of Questionnaire[J]. Chinese Journal of Applied Psychology, 2008, 14(4): 318-323.)

作者贡献声明:

朱鹏: 提出研究命题及研究模型, 论文撰写及修改论文;
赵笑笑: 论文撰写, 假设制定和实证研究;
伍薇: 论文撰写, 数据分析。

利益冲突声明:

所有作者声明不存在利益冲突关系。

支撑数据:

支撑数据由作者自存储, E-mail: p.zhu@outlook.com。

[1] 朱鹏, 赵笑笑, 伍薇. 问卷.doc. 移动电子商务消费者决策偏好问卷.

[2] 朱鹏, 赵笑笑, 伍薇. 问卷数据.xls. 移动电子商务消费者决策偏好问卷原始数据汇总.

收稿日期: 2016-11-07
收修改稿日期: 2016-12-15

Factors Influencing Mobile E-commerce Consumers' Preferences: An Empirical Study

Zhu Peng　Zhao Xiaoxiao　Wu Wei
(School of Economics and Management, Nanjing University of Science and Technology, Nanjing 210094, China)

Abstract: [**Objective**] This paper tries to explore the impacts of motivation, product types, and marketing strategy, as well as their interactions on the shopping preferences of mobile e-commerce consumer's. [**Methods**] We used scene-based questionnaire to collect the needed data. [**Results**] We found that the interaction between product types and marketing strategy posed significant effects to mobile e-commerce consumer's purchase preferences. [**Limitations**] We did not include other influencing factors such as product involvement, individual cognitive demand and perceived risks in this study. [**Conclusions**] This paper provides advice to mobile E-commerce product vendors from the perspectives of consumers, products and marketing strategies.

Keywords: Decision-making Preference　Regulatory Focus　Product Types　Mobile E-Commerce　Marketing Strategy

---

谷歌人工智能 DeepMind 唇读电视节目赛过唇读专家

人工智能(AI)正在入侵唇读领域。Google 的 DeepMind 和牛津大学的一个合作项目将深度学习应用到 BBC 的一个庞大的数据集中，以创建一个唇部阅读系统。唇读是人类一项独特的技艺，也是非常困难的一件事，它对于语言语境和知识理解的要求并不亚于视觉上的线索，然而 AI 又做到了。

该 AI 系统从 6 个不同的电视节目，包括 Newsnight, BBC Breakfast 和 Question Time 的约 5 000 小时的节目中进行训练。这些视频总共包含 118 000 个句子。牛津大学和 DeepMind 研究人员先是在 2010 年 1 月至 2015 年 12 月期间播出的节目上对 AI 系统进行了训练。然后，在 2016 年 3 月至 9 月间播出的节目中进行测试。

通过观察节目中说话者的唇形，系统能准确地解读出文字，例如："我们知道这里还有数百名记者会出席(We know there will be hundreds of journalists here as well)"和"根据国家统计局的最新数据(According to the latest figures from the Office of National Statistics)"。

在测试集中随机选取的 200 个说话场景唇读对比测试中，人类专家的准确率为 12.4%，而 AI 的准确率为 46.8%。而且 AI 所犯错误中有很多其实无关紧要，比如在复数后面漏掉一个"s"之类。

不久前，牛津大学曾开发了一个名为 LipNet 的类似的深度学习系统，它在 GRID 唇读数据集上以 93.4%对 52.3%的大比分远超人类唇读专家。但是，GRID 的词汇表只包含 51 个独特的词汇，而 BBC 数据集则包含近 17 500 个独特词汇，这无疑是一个更大的挑战。此外，BBC 数据集中的语法来自多种多样的真实人类语言，而 GRID 的 33 000 个句子中的语法遵循相同的模式，因此更容易预测。

DeepMind 和牛津大学表示会将其 BBC 数据集作为训练集发布供同行使用。

(编译自: https://www.newscientist.com/article/2113299-googles-deepmind-ai-can-lip-read-tv-shows-better-than-a-pro)

(本刊讯)